# 黑龙江阳蝇属四新种
## （双翅目：蝇科）

薛万琦[1]，崔昌元[2]
（1. 沈阳师范大学昆虫研究所，沈阳 110034；2. 黑龙江省卫生防疫站，哈尔滨 150000）

**摘要**：描述了采自黑龙江省的蝇科阳蝇属 *Helina* Robineau-Desvoidy 4 新种，即：羚指阳蝇 *H. antilodactyla* sp. nov.，圆尾阳蝇 *H. circinanicauda* sp. nov.，朗乡阳蝇 *H. langxiangi* sp. nov. 和北方阳蝇 *H. septentrionalis* sp. nov.。模式标本保存于沈阳师范学院昆虫研究所。

**关键词**：双翅目；蝇科；阳蝇属；新种
**中图分类号**：Q696.44 **文献标识码**：A **文章编号**：0454-6296（2003）01-0076-04

# Four new species of the genus *Helina* Robineau-Desvoidy from Heilongjiang，China（Diptera：Muscidae）

XUE Wan-Qi[1]，CUI Chang-Yuan[2]（1. Institute of Entomology，Shenyang Normal University，Shenyang 110034，China；2. Health and Anti-epidemic Station of Heilongjiang Province，Harbin 150036，China）

**Abstract**：Four new species of the genus *Helina* from Heilongjiang Province，China，are described：*H. antilodactyla* sp. nov.，*H. circinanicauda* sp. nov.，*H. langxiangi* sp. nov. and *H. septentrionalis* sp. nov. All materials are deposited in the Institute of Entomology，Shenyang Normal University.

**Key words**：Diptera；Muscidae；*Helina*；new species

整理黑龙江省的蝇科标本中，发现阳蝇属 4 新种，特此报告如下。

## 1 羚指阳蝇，新种 *Helina antilodactyla* sp. nov.（图 1～4）

雄：体长 7.7 mm。复眼疏生极短纤毛，额宽为前单眼宽的 1.2 倍，间额黑色，等于或宽于一侧额，下眶鬃 6 对，分布在额的下半部，侧额和侧颜具灰色粉被，侧颜约与触角等宽；触角黑色，第三节长为宽的 3 倍，芒羽状，最长芒毛约为触角宽的 1.5 倍，颊高约为眼高的 1/5；喙短，前颏长为高的 2.5 倍，下颚须黑色，长于前颏。胸黑色，具灰色粉被，盾片具 4 黑条，内侧条不达小盾沟，中鬃 0＋1，背中鬃 2＋4，翅前鬃约为后背侧片鬃长的 1/2，背侧片具小毛，小盾下面和侧缘均裸，前胸基腹片、下侧片和后气门前肋均裸，腹侧片鬃 1＋2。翅棕色，前缘基鳞褐色，前缘刺发达，长于 r-m 横脉，径脉结节裸，$r_{4+5}$ 与 $m_{1+2}$ 脉直，m-m 横脉稍弯，腋瓣棕黄色，平衡棒黄色。足黑色，前胫中位后鬃 1；中股基半部具前刚毛列和 3～4 根粗大的后腹鬃，中胫后腹鬃 3～4；后股端部 2/5 具前腹鬃列，无后腹鬃，后胫前腹鬃 4，前背鬃 2。腹部黑色，锥状，粉被灰色，无变色斑，第三、四两背板具成对的三角形黑褐色斑，第五背板侧斑不明显；第一腹板裸。

雌：不明。

正模♂，黑龙江朗乡森林公园，1990－Ⅶ－19，崔昌元采。

新种近似于亚密胡阳蝇 *Helina subdensibarbata* Xue *et* Yang，1998（Xue *et al.*，1986；薛万琦和杨明，1998），但新种雄复眼纤毛极短，翅前鬃为后背侧片鬃长的 1/2，短小，腹侧片鬃 1＋2；前缘基鳞褐色，后胫前背鬃 2，无后刚毛列；腹部背板无变色斑，第一腹板裸。

## 2 圆尾阳蝇，新种 *Helina circinanicauda* sp. nov.（图 5～8）

雄：体长 6.5 mm。复眼裸；额宽为前单眼宽

基金项目：国家自然科学基金资助项目（30270166）
作者简介：薛万琦，男，1942 年 12 月生，辽宁辽阳市人，学士，教授，从事昆虫分类学研究，E-mail：xwqfly@sina.com.cn
收稿日期 Received：2000-02-21；接受日期 Accepted：2001-06-19

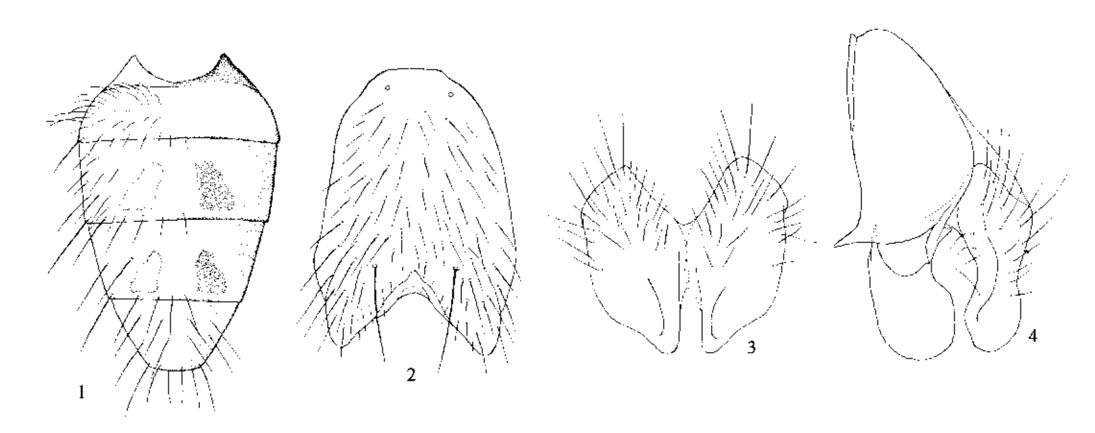



图 1～4　羚指阳蝇，新种 *Helina antilodactyla* sp. nov. ♂

1. 腹部背面（abdomen in dorsal view）；2. 第五腹板腹面（5th sternite in ventral view）；
3. 肛尾叶后面（cerci in posterior view）；4. 尾器侧面（terminalia in lateral view）

的 2 倍，间额黑色，无粉被，狭于一侧额，下眶鬃 5 对，分布在额的下半部；侧额和侧颜具银灰色粉被，侧颜宽为触角宽的 1.2 倍；触角黑色，第三节长为宽的 2.8 倍，芒羽状，最长芒毛为触角宽的 1.2 倍，口上片不突出，颊前上缘具两列不整齐的上倾鬃，颊高为眼高的 2/11，颊毛和下后头毛均黑；喙短，前颏长为高的 2.5 倍，下颚须黑色，长于前颏。胸黑色，盾片具灰色粉被和 4 黑条，内侧条不达小盾沟，盾片后半部具正中棕色条，中鬃 0＋1，背中鬃 2＋4，翅前鬃短小，背侧片、小盾下面和侧缘均裸，前胸基腹片、下侧片和后气门前肋均裸，腹侧片鬃 2＋2。翅棕黄色，略透明，前缘基鳞褐色，前缘刺长于 r-m 横脉长，径脉结节裸，$r_{4+5}$与 $m_{1+2}$脉直，腋瓣淡黄色，平衡棒黄色。足除跗节黑色外，其余均为褐至暗褐色，前胫中位后鬃 1；中股基半部具前刚毛列和 4～5 根后腹鬃，近端位前鬃 1，后背鬃 3，中胫前背鬃 0～2，后鬃 2；后股前腹鬃列完整，在端半部很强大，无后腹鬃，后胫前腹鬃 3，前背鬃 3，近基部后背鬃 1。腹部黑色，锥状，具灰棕色粉被，第三、四两背板各具成对小形黑褐色斑，第三至五背板具褐色正中条，腹末端的鬃毛长大，第一腹板裸。

雌：不明。

正模♂，黑龙江五营，1984. Ⅵ. 15；副模 2♂♂，同正模；1984. Ⅵ. 12，均为崔昌元采。

本种与棕膝阳蝇 *Helina brunneigena* Emden，1965 相似（Emden，1965；Fan *et al*.，1992；薛万琦和赵建铭，1996），但新种雄下眶鬃 5 对，分布在额下半部；中胫前背鬃 0～2，胫节全为暗褐色；腹部第三、四背板分别具 1 对小斑；雄侧尾叶圆形。

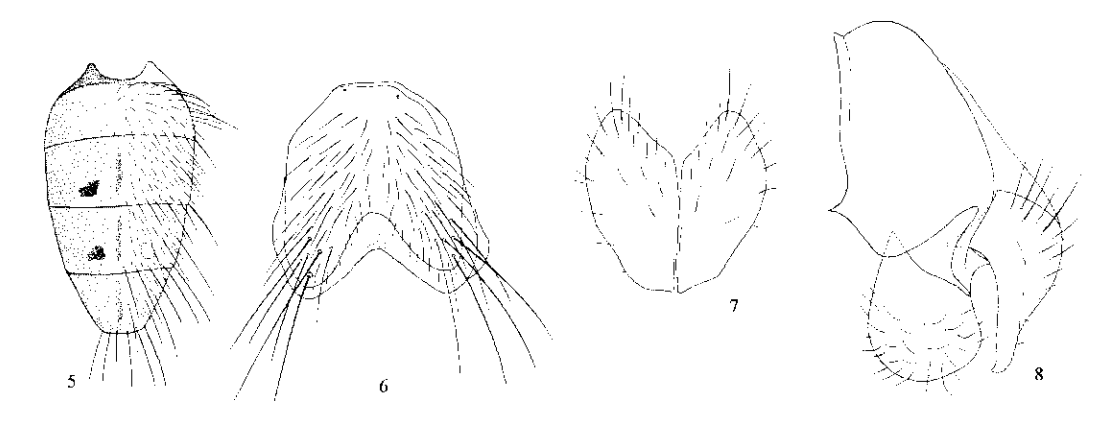



图 5～8　圆尾阳蝇，新种 *Helina circinanicauda* sp. nov. ♂

5. 腹部背面（abdomen in dorsal view）；6. 第五腹板腹面（5th sternite in ventral view）；
7. 肛尾叶后面（cerciin posterior view）；8. 尾器侧面（terminalia in lateral view）

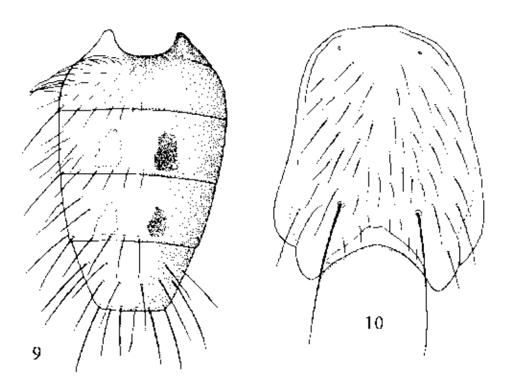
**3 朗乡阳蝇，新种 *Helina langxiangi* sp. nov.**（图 9～12）

雄：体长 6.0 mm。复眼具零星短纤毛；额宽为前单眼宽的 1.5 倍，间额约等于一侧额，下眶鬃 5 对，分布在额的下半部，侧额和侧颜具银灰色粉被，侧颜狭于或等于触角宽；触角黑褐色，第三节长为宽的 3.5 倍，芒长羽状，最长芒毛为触角宽的 1.8 倍，颊前缘具两列不整齐的上倾鬃，颊高为眼高的 1/5，颊毛和下后头毛均黑色；喙短，前颏长为高的 2.5 倍，下颚须黑色，长于前颏。胸部暗黑色，盾片具灰至灰黄色粉被和 4 黑条，内侧条达后盾片中部，中鬃 0 + 1，背中鬃 2 + 3，翅前鬃约为后背侧片鬃长的 1/2，背侧片具小毛，小盾下面和侧缘均裸，前胸基腹片、下侧片和后气门前肋均裸，腹侧片鬃 1 + 2。翅棕色，脉褐色，前缘基鳞暗棕色，前缘刺长于 r-m 横脉长，径脉结节裸，$r_{4+5}$与 $m_{1+2}$ 脉直，腋瓣黄色，平衡棒黄。足全黑，前胫中位后鬃 0～1；中股基半部具 1 列后腹鬃，中胫后鬃 2～3；后股端半部具前腹鬃列，无后腹鬃，后胫前腹鬃 3，前背鬃 1。腹部黑色，短锥状，具灰黄色浓密的粉被，第三、四背板分别具 1 对暗褐色斑，斑长分别等于各背板长的 2/3，第一腹板裸。

雌：不明。

正模♂，黑龙江朗乡森林公园，1990. Ⅶ. 19，崔昌元采。

本种与拟宽额阳蝇 *Helina sublaxifrons* Xue et Cao，1986 相似（Emden，1965；Xue *et al*.，1986），但新种雄侧颜狭于或等于触角宽，最长芒毛约等于触角宽的 1.8 倍，颊高约为眼高的 1/5；翅前鬃约为后背侧片鬃的 1/2，前胫中位后鬃 1；后胫前背鬃 1；雄侧尾叶短而宽。



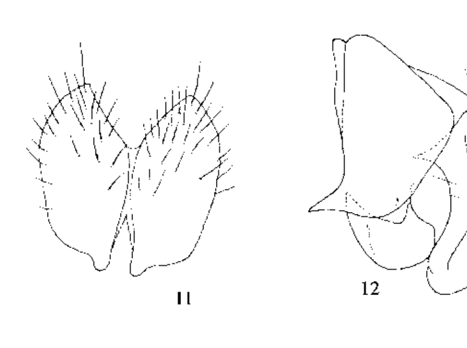




图 9～12 朗乡阳蝇，新种 *Helina langxiangi* sp. nov. ♂
9. 腹部背面（abdomen in dorsal view）；10. 第五腹板腹面（5th sternite in ventral view）；
11. 肛尾叶后面（cerciin posterior view）；12. 尾器侧面（terminalia in lateral view）

**4 北方阳蝇，新种 *Helina septentrionalis* sp. nov.**（图 13～16）

雄：体长 11.0 mm。复眼具密长纤毛；额稍宽于前单眼宽，侧额邻接，下眶鬃 6 对，分布在额的下半部，侧额和侧颜具银灰色粉被，侧颜宽为触角宽的 1.5 倍；触角黑色，第三节长为宽的 3 倍，芒羽状，最长芒毛约为触角宽的 1.5 倍，颊高为眼高的 1/4，颊前缘具 2 列上倾鬃，颊毛和下后头毛均黑；喙短，唇瓣大，下颚须黑色，长于前颏。胸黑色，盾片具灰色粉被和 4 条宽的黑色条，内侧条不达小盾沟，中鬃 0 + 1，背中鬃 2 + 4，翅前鬃为后背侧片鬃长的 2/5，背侧片、小盾侧缘和基部下侧缘具黑毛，前胸基腹片和后气门前肋均裸，下侧片在后气门下方具黑毛，腹侧片鬃 2 + 2。翅棕黄色，半透明，前缘基鳞黄色，前缘刺短小，径脉结节裸，$r_{4+5}$与 $m_{1+2}$脉直，横脉附近暗晕不明显；腋瓣淡黄色，平衡棒黄色。足全黑，前足各分跗节末端分别具 1 对长感觉毛，前胫无中位后鬃；中股后腹鬃列完整，其基半部粗大，近端位无前鬃，中胫后鬃 2，短小，后腹鬃 2，粗大；后股端部 2/5 具 7 根长大的前腹鬃，无后腹鬃，仅在端部具几根刚毛，后胫端部 2/3 具 7 根长大的前腹鬃，前背鬃 4，中段具 13 根长大的特征性后鬃列。腹部黑色，卵形，具蓝灰色粉被，第三、四背板分别具成对的褐色斑，其轮廓不明显，第五背板侧斑小，第三至五背板均具变色粉被斑，体毛短小，后腹部鬃毛粗大；第一腹板具多数黑毛。

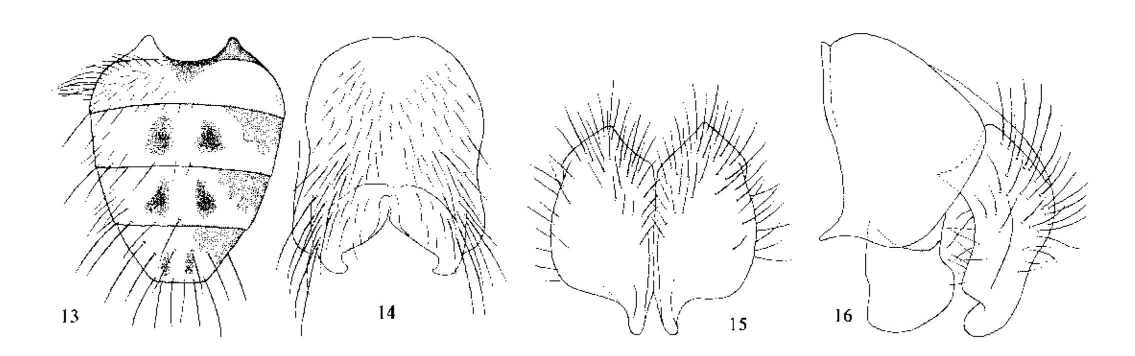



图 13～16　北方阳蝇，新种 *Helina septentrionalis* sp. nov. ♂

13. 腹部背面（abdomen in dorsal view）；14. 第五腹板腹面（5th sternite in ventral view）；

15. 肛尾叶后面（cerci in posterior view）；16. 尾器侧面（terminalia in lateral view）

雌：不明。

正模♂，黑龙江五营，1964. Ⅷ. 15，崔昌元采。

本种与林阳蝇 *Helina nemorum*（Stein，1915）相似（Emden，1965；Fan *et al*.，1992），但新种最长芒毛为触角宽的 1.5 倍；中胫后鬃 2，后腹鬃 2；后胫前背鬃 4；腹部背板具变色粉被斑，第一腹板具毛。

## 参　考　文　献（References）

Emden F I，1965. The Fauna of India and the Adjacent Countries. Diptera 7，Muscidae. Delhi：Baptist Mission Press. 493－541.

Fan Z D，Chao C M，Chen Z Z，1992. Key to the Common Flies of China. 2nd ed. Beijing：Science Press. 401－419.［范滋德，赵建铭，陈之梓，1992. 中国常见蝇类检索表. 第 2 版. 北京：科学出版社. 401－419］

Xue W Q，Wang M F，Cao R F，1986. Descriptions of the new species of the *Helina* from China. In：the First International Congress of Dipterology. 1－17.

Xue W Q，Chao C M，1996. Flies of China. Shenyang：Liaoning Science and Technology Press. 1 116－1 165.［薛万琦，赵建铭，1996. 中国蝇类. 沈阳：辽宁科学技术出版社. 1 116－1 165］

Xue W Q，Yang M，1998. Diptera：Scathophagidae，Anthomyiidae，Fanniidae，Muscidae，Calliphoridae，Sarcophagidae and Tachinidae. In：Wu H ed. Insects of Longwangshan Nature Reserve. Beijing：China Forestry Publishing House. 328－343.［薛万琦，1998. 双翅目：粪蝇科 花蝇科 厕蝇科 蝇科 丽蝇科 麻蝇科 寄蝇科. 见：吴鸿主编. 龙王山昆虫. 北京：中国林业出版社. 328－343］

**Appendix：Brief Descriptions of New Taxa**

1. ***Helina antilodactyla* sp. nov.**（Figs. 1－4）

This new species resembles *Helina subdensibarbata* Xue *et* Yang，1998，but differs from the latter in eyes of male sparsely covered with microscopic hairs；*pra* short and small，about half length of 2nd *ntpl*；*stpl* 1＋2；basicostal scale brown；hind tibia with 2 *ad*，without row of *p*；tergites of abdomen without flashing spots，1st sternite bare.

Holotype ♂，Senlingongyuan，Langxiang，Heilongjiang Province，19. Ⅶ. 1990，collected by CUI Chang-Yuan.

2. ***Helina circinanicauda* sp. nov.**（Figs. 5－8）

This new species is similar to *Helina brunneigena* Emden，1965，but differs from the latter in the head of male with 5 pairs of *ori* situated on the lower half of parafrontalia；mid tibia with 0～2 *ad*；tibiae dark brown；3rd and 4th tergites with a pair of small spots on the posterior half respectively；surstylus circular in lateral view.

Holotype ♂，Wuying，Heilongjiang Province，15. Ⅵ. 1984，by CUI Chang-Yuan；paratypes 2 ♂♂，same data as holotype；1 ♂，same place，12. Ⅵ. 1984.

3. ***Helina langxiangi* sp. nov.**（Figs. 9－12）

This new species is allied to *Helina sublaxifrons* Xue *et* Cao，1986，but differs from the latter in parafacialia of male narrower or equal to the width of antennal segment；longest hair of arista about 1.8 times the width of antenna；gena about 1/5 the height of eye；*pra* present；fore tibia with 1 medial *p*；hind tibia with 1 *ad*.

Holotype ♂，Senlingongyuan，Langxiang，Heilongjiang Province，19. Ⅰ. 1990，by CUI Chang-Yuan.

4. ***Helina septentrionalis* sp. nov.**（Figs. 13－16）

This new species is similar to *Helina nemorna*（Stein，1915），but differs from the latter in longest hair of arista about 1.5 times width of antenna；mid tibia with 2 *p* and 2 *pv*；hind tibia with 4 ad；tergites of abdomen with flashing spots，1st sternite setose.

Holotype ♂，Wuying，Heilongjiang Province，15. Ⅷ. 1964，by CUI Chang-Yuan.